

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭63-6184

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>D 06 P 5/00  
B 32 B 27/12  
D 06 P 1/16

識別記号

109

庁内整理番号

7537-4H

7731-4F

6785-4H

⑭ 公開 昭和63年(1988)1月12日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 染色加工布帛

⑯ 特 願 昭61-149498

⑰ 出 願 昭61(1986)6月27日

⑱ 発 明 者 柴 田 二 三 男 大阪府大阪市東区南本町1丁目11番地 帝人株式会社内

⑲ 出 願 人 帝 人 株 式 会 社 大阪府大阪市東区南本町1丁目11番地

⑳ 代 理 人 弁 理 士 前 田 純 博

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

染 色 加 工 布 帛

## 2. 特許請求の範囲

1. 分散染料で染色されている布帛であって、  
該染色布帛の一側面が樹脂コーティングされているか、若しくはフィルムラミネートされており、かつ、該樹脂コーティングされている面、若しくはフィルムラミネートされている面側の染色布帛の表層部の染色濃度が他側面に比べて低いか、若しくは実質的に着色されていないことを特徴とする染色加工布帛。

2. 分散染料で染色されている布帛がポリエステルから構成されている特許請求の範囲第1項記載の布帛。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、染色加工布帛に関する。

(従来技術)

従来より、染色布帛に種々の機能を付与するため該染色布帛に樹脂コーティングを施したり、フィルムをラミネートすることが行われている。

例えば、ポリエステル製の防水布帛を得るためには、ポリエステル繊維からなる布帛をウレタン樹脂、アクリル樹脂化合物、ゴム系樹脂等をグラビヤロールやナイフコーターを用いてコーティング布帛とするか、又は、ウレタンフィルム、ポリテトラフルオロエチレンフィルムを用いてラミネートすることにより得られる。

さらに必要に応じて、防水性を高めるため、コーティング加工、ラミネート加工する前の工程、若しくは後の工程で撥水加工処理が行われることもある。

こうして得られる加工布帛は、該コーティング加工、又は、ラミネート加工の前に染色加工をされるが、該染色加工の際に分散染料を使用すると、以下の問題を生ずる。即ち、分散染料で染色されて布帛が樹脂コーティングやフィルムラミネートされていると該樹脂コーティング層や、フィルム

層への転染が発生し、更に移行汚染を起こす。即ち、前記の染色布帛は、転染堅牢度が2〜3級のものが多く、このように転染堅牢度が低いものは、他の布帛（特に、白色の布帛や、淡色布帛）と該染色布帛のコーティング面やラミネート面とを長時間接触させておくと移行汚染が発生する。このような、移行汚染は、縫製工程でのパーツの取扱い上、大きい問題となり、特に濃色布と淡色布（白色布）とを同一衣服に用いる商品（通称、切換え商品という）では、商品保管中に同様の問題が起る。

#### （発明の目的）

本発明の目的は、かかる従来の欠点を解消し、分散染料で染色した布帛でコーティング加工、又は、フィルムラミネート加工したものの転染堅牢度を向上させ得る染色加工布帛を提供することにある。

#### （発明の構成）

本発明は、分散染料で染色されている布帛であって、該染色布帛の一側面が樹脂コーティングさ

れているか、若しくはフィルムラミネートされており、かつ、該樹脂コーティングされている面、若しくはフィルムラミネートされている面側の染色布帛の表層部の染着濃度が他側面に比べて低いか、若しくは実質的に着色されていないことを特徴とする染色加工布帛にある。

本発明に用いる布帛構成する繊維としては、ポリエステル、ポリアミドが例示され、勿論これらの繊維の混紡、混織、交織、交編により得られる布帛を含むものである。

これらの布帛は、分散染料で染色されていることが必要であり、又、この染色布帛をコーティング、又はラミネート加工する樹脂としてポリウレタン系樹脂、又はポリアクリル系樹脂が使用される。勿論、これらの樹脂に限定されるものではない。

本発明においては、該樹脂コーティング面、若しくはフィルムラミネート面側の染色布帛の表層部の染着濃度が他側面に比べて低いか、若しくは実質的に着色されていないことが重要である。

このような染色布帛を得る具体的方法は、①布帛の片側面に、グラビアロール等で分散染料を付与して後、乾燥、固着（サーモソル）する方法、②布帛を浸染法により表裏ほぼ均一に染色した後に、片側面のみに抜染剤を付与して、該面の染料を脱色させる方法、③布帛を浸染法により染色した後に、片側面を光線で退色させる方法、④染料をパディング法で布帛に均一に付与した後、片側面に抜染剤を付与し、熱処理を行ない固着と分解を同時に行う方法、⑤パディング法により④と同様に染料を付与した後、④の方法により片側面を退色させ、他側面に残る染料を固着させる方法等があげられる。

次いで、前記方法で得られた染色布帛に、樹脂コーティング又は、フィルムラミネート加工を施すが、防水性、撥水性、制電性等の機能性を付与し、又、風合を改良する目的でこれは染着濃度が低いが、又は実質的に着色されていない面に対して行う。該樹脂コーティングやフィルムラミネート加工は、通常行われる方法で実施することがで

きる。

更に、必要に応じて、撥水加工を施すことが出来るが、該撥水加工は、樹脂コーティングやフィルムラミネート加工を行う前であっても、後であっても良い。

#### （発明の作用・効果）

本発明は、このような構成によって優れた転染堅牢度を有する染色加工布帛を提供するものである。

即ち、分散染料で染色された布帛は、転染堅牢度が劣っているが、特に、樹脂コーティングされているか、又は、フィルムラミネートされているものは、該樹脂コーティング層やフィルムラミネート層を介して、他の布帛等への移行汚染が生じ易い。本発明は、該樹脂コーティング層やフィルムラミネート層を形成する面側の染着濃度を低くするか、若しくは、実質的に着色しないことによりこの問題を解決したものである。

#### （実施例）

経系、緯系にポリエステルウーリーフィラメン

ト系 (100デニール48フィラメント) を用いた加工系織物 (トロピカル、経密度 127本 / 3.79 cm、緯密度 110本 / 3.79 cm) を通常の方法で精練、乾燥、セットして染色用の基布とした。

グアガム系糊剤 (メイプロND) の8%ストックソリューションを60部、リンゴ酸を1部、レベノールHSA (花王石けん㈱) を0.5部、染料としてDianix Red S-SE (三菱化成㈱) 5、これに水を加えてB型粘度計で測定して5000センチポイズの染色用糊材を作り、次いで80メッシュのロータリースクリーンを用いて上記の染色用基布の片面に塗布した。

乾燥後、温度 180℃ の過熱蒸気中で5分間熱処理し、ソーピング、還元洗浄して片面赤色の染色物を得た。

次いでアサヒガードAG710 5%の水溶液を用いてパディング法により撥水加工を行った。

次いで、このものに公知の方法により防水・透湿性を得るべくポリウレタンフィルムをラミネートして本発明品を得た。

本発明品は転染堅牢度が比較サンプルにくらべて著しく優れている。

比較の為に、前記染色用基布を用いて上記加工を両面から実施し両面染色物を得た。次いで上記と同じ方法で撥水加工した後、其の一方に上記のポリウレタンフィルムをラミネートし比較用サンプルとした得られた防水透湿性ラミネート商品の諸物性、堅牢度は第1表の通りであった。

第 1 表

	本 発 明 品	比較サンプル
耐 水 圧	2000mm以上	2000mm以上
撥 水 性	100~90 点	100~90 点
透 湿 性	2500g / ml / 24hr	2500g / ml / 24hr
転染堅牢度	4~5 級	2~3 級

特許出願人 帝 人 株 式 会 社  
代 理 人 弁 理 士 前 田 純 博

